

REC'D 21 JUN 2000

WIPO

PCT

DE 00 / 955



EJU

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Gebrauchsmusteranmeldung**

Aktenzeichen:

299 05 811.5

Anmeldetag:

30. März 1999

Anmelder/Inhaber:

Siemens Aktiengesellschaft, München/DE

Bezeichnung:

Mechanische Verbindung zwischen Seiten-
wänden und Rückwand eines Blechgehäuses

IPC:

F 16 B, H 05 K

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Anmeldung.

München, den 13. Juni 2000
Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident
Im Auftrag

Seiler

**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Beschreibung

Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses

5

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine mechanische Verbindung zwischen den Seitenwänden und der Rückwand eines Blechgehäuses.

10

Die mechanische Verbindung der Seitenwände eines Blechgehäuses mit der Rückwand erfolgt in der Regel durch zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Schweißen, Nieten, Schrauben, Kleben usw. bzw. durch zusätzliche Handgriffe, wie z.B. Lappen verbiegen usw.

15

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine mechanische Verbindung der eingangs genannten Art anzugeben, welche ohne zusätzliche Maßnahmen hergestellt werden kann.

20

Diese Aufgabe wird für eine mechanische Verbindung der oben genannten Art dadurch gelöst, daß Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen, hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen, und daß die Rückwand eine Abkantung aufweist, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.

30

Bei der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ist der Zuschnitt des Blechteils, welches unter anderem die Seitenwände und die Rückwand bildet, derartig gestaltet, daß beim Biegevorgang unmittelbar nach dem Abkanten der Rückwand diese zwangsläufig mit den Seitenwänden verschnappt und somit die mechanische Verbindung der Seitenwände mit der Rückwand hergestellt wird. Die eingangs genannten zusätzlichen Maßnahmen entfallen daher.

35

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung anhand der Zeichnung.

In dieser zeigen

Figur 1 die fertige mechanische Verbindung,

Figur 2 eine Teilansicht einer Seitenwand und der Rückwand kurz vor dem Einschnappen der Rückwand in die Seitenwände, und

die Figuren 3 bis 5 unterschiedliche Zustände im Verlauf des Einschnappvorgangs der Rückwand mit den Seitenwänden.

Figur 1 zeigt ein Gehäuseteil mit einer mechanischen Verbindung gemäß der vorliegenden Erfindung, welches aus dem Bodenteil 1, den Seitenwänden 2 und der Rückwand 3 besteht.

Figur 2 zeigt die Details im einzelnen. Die Seitenwände 2 weisen in der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt 4 auf. Die eigentliche Rückwand 3 besitzt eine Abkantung 5, welche vor dem eigentlichen Abkanten der Rückwand 3 hergestellt wird. Hierbei ist vorstellbar, daß die Abkantung 5 gleichzeitig mit dem Abkanten der Seitenwände 2 erfolgen kann.

Die Abkantungen 5 der Rückwand 3 besitzen jeweils an ihren Seiten hakenförmige Ansätze 6. Diese hakenförmigen Ansätze 6 sind vorzugsweise ebenfalls Teile des gemeinsamen Blechteils und weisen in ihrem vorderen Bereich jeweils eine nach außen laufende Schräge 7 auf. Beim Abkanten der Rückwand 3 schiebt sich diese Schräge gegen die bereits abgekanteten Seitenwände 2 und drückt diese auseinander bis die hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 eindringen können.

3

Dieser Vorgang ist in den Figuren 3 bis 5 dargestellt. Nach dem Eindringen der hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 federt die Rückwand zurück, so daß die Seitenwände 2 mit der Rückwand 3 verhakt sind.

5

Schutzansprüche

1. Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses, dadurch gekennzeichnet, daß
5 Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen und daß die Rückwand eine Abkantung aufweist, welche an ihren
10 Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.
2. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze in ihren
15 vorderen Bereichen nach außen laufende Schrägen aufweisen.
3. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze einstückig
20 mit der Abkantung ausgebildet sind.

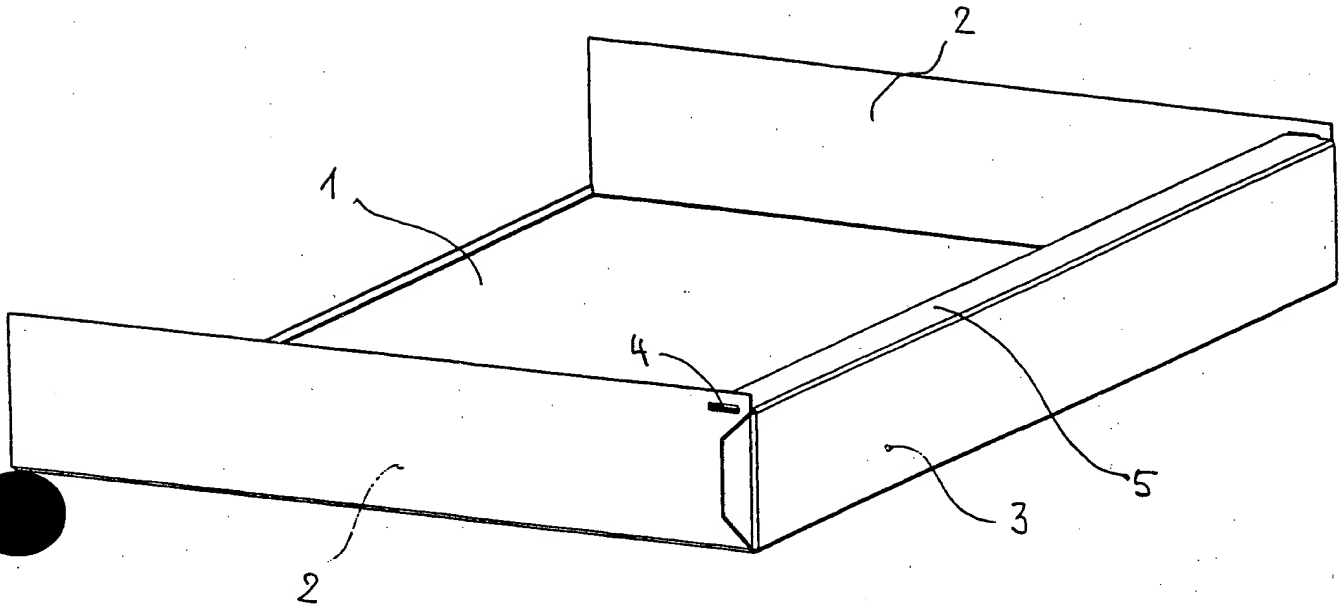


Fig. 1

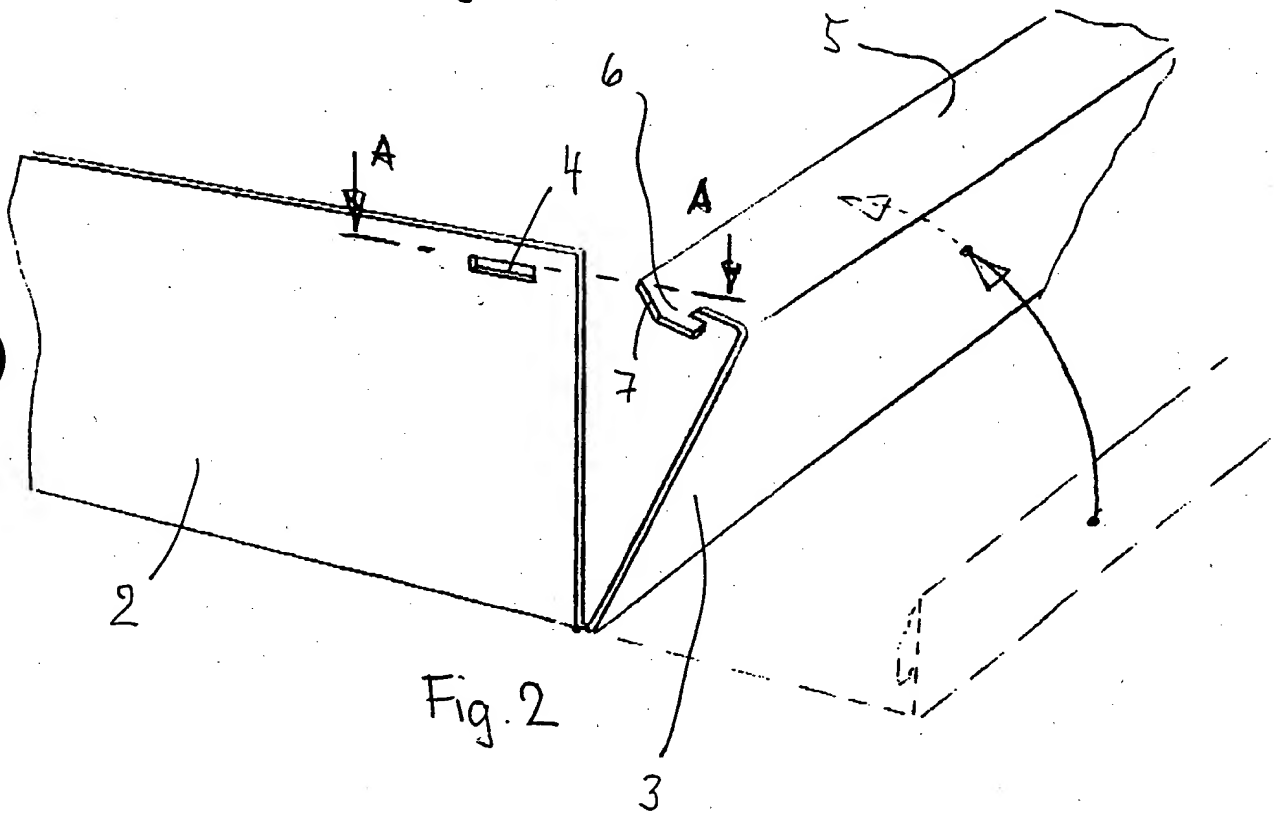
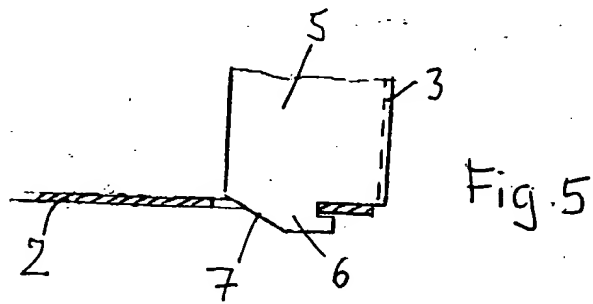
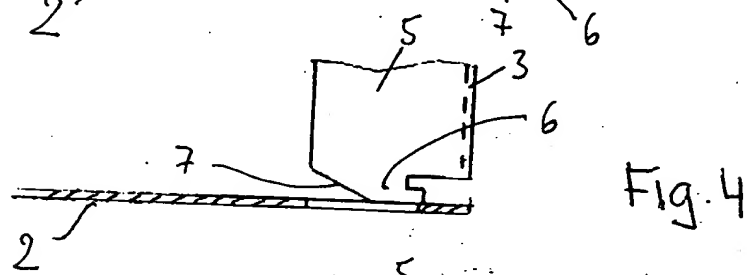
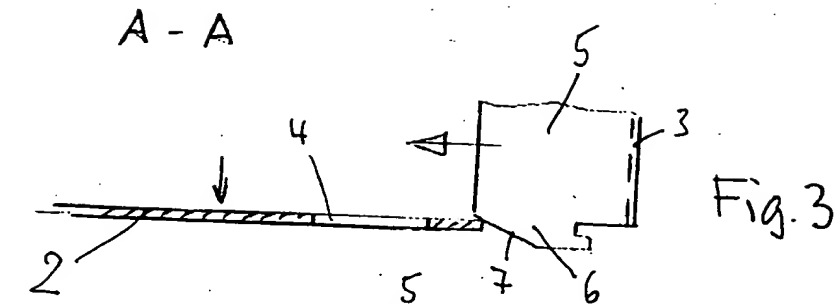


Fig. 2

GR 98 14 61 DE
Som



THIS PAGE BLANK (USPTO)